2006-04-07 06:02:10 (GMT)

17039974517 From: BINCHI CHANG

Cite No. 1

#### PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

06-015851

(43)Date of publication of application: 25.01.1994

(51)Int.CI.

B41J 2/32 B41J 11/04

B41J 13/02

(21)Application number: 04-197566

(71) Applicant : MATSUSHITA ELECTRIC IND CO

LTD

(22)Date of filing:

30.06.1992

(72)Inventor: IWAKAWA HIROFUMI

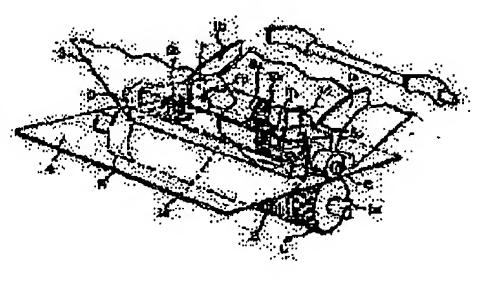
MIYAZAKI KAZUYOSHI

KOYAMA TAIICHI

#### (54) PRINTER DEVICE

#### (57)Abstract:

PURPOSE: To make it possible to start printing from a position close to a head of a recording paper by arranging parts of a pair of recording paper convey rollers for pinching the recording paper at the outside of pinching parts of a heat generating body of a thermal head and a platen roller, and on the same line. CONSTITUTION: One capstan roller 5 out of a pair of recording paper convey rollers has an outside dimension almost the same as an outside dimension of a platen roller 2 and a shaft center on a line almost the same. Other pinch roller 6 is pressed on the capstan roller 5. When a heat generating body 1a of a thermal head is pressed on the platen roller 2, the pinch roller 6 adjoins both ends of a heat generating body string 1a. Further, the heat generating body string 1a is arranged so as to be contact with the capstan roller 5 almost on an extending line of a bus in contact with the platen roller 5. When images are to be recorded on a recording paper 4. the parts of the captain roller 5 and the pinch roller 6



for pinching the recording paper 4 will be at the outside of the parts to be pinched by the heat generating body 1a and the platen roller 2 and almost on the same line.

#### **LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

01.09.1995

[Date of sending the examiner's decision of

06.01.1998

rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

2006-04-07 06:02:10 (GMT)

17039974517 From: BINCHI CHANG

[Patent number]
[Date of registration]
[Number of appeal against examiner's decision of rejection]
[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]
[Date of extinction of right]

Copyright (C): 1998,2003 Japan Patent Office

and the state of t

en in the term of the law was to be a commence of the term of the

Contraction of the contraction o

and the second of the second o

THE THE PARTY OF THE PROPERTY OF THE PROPERTY

/100日本国特鲁·伊(JP)

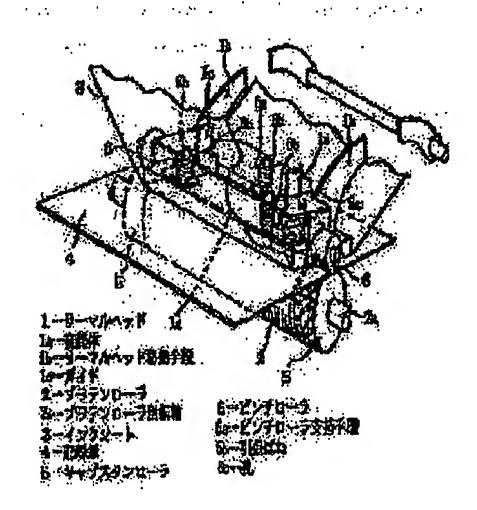
(12) 公開特許公報(A)

(81) lbt CL'		<b>维烈配</b> 号	行为整理条件	P 1	<b>拉州</b> 未承包3			
841)			9511—2C	:· · ·				
			890T2C	<b>BA1</b> 3	<b>3√ 20</b>	1	e e C	
		,		金柱政府 李建水 的农场的统义(会 6.1				
(\$1) 用鹽場法		<b>美麗平4-18758</b> 第		O DEMA				,
(第2)出版目		华森《华门中的 8	(72) <del>71.912</del>	类原(M)	1月出来(1) 5.00	1301908		
						"本市大学) Say社内		<b>香油</b> 拉下開設
				(720%剪零	大學科	其由大学	Pittood	整体 松下斑疹
				COSSES	343	、企社内 pit T其由大字		<b>香油 松下海</b>
			1,1	CANCELA	通用物 中基士	文文化内	* , * * * *	
								<b>网络图识别</b> 《

### (元) 【外間の多数は プリンク製剤

(\$7) (3610)

可能になる。また、ザーマルベッド・ガフラテンリーラ 日から規則したと告に、ピンチローラゼがサーマルヘッ ドドの製剤は16より受出するように構成しておくこと で、サータルヘッド・モフラデンローラゼに発圧、難関 オセラのと、ピンチリーラウをサップスタンローラゼに 神圧、難聞させるのを同時に行える。



【特种特殊的细菌】

(諸城頃 1] 推败的现象体态一则に配带工作サーマル ヘッドと、熱性より転奏されるインクを塗布したインク シートと、対記サーブルヘッドの発熱体の発熱によりが ・シウが程等される形態級と、特定インタシートおよび記 胡桃をサーマルヘッドの発熱体との関抗技術するプラテ フローラと、対応サーマルヘッドの発施体列をプラテン ローラ上に特定の地圧力で地圧あるいは解却させるサー マルベッド検動手段と、故記記録延右間に挟続し、回転 することにより撤退する一対の配級戦略選ローラムおよ び日と、認記は展開送ローラムおよび日本直のに秩定の 押圧力で押圧あるいは超脳させる記録旅線送り一声移動 手段とで特殊され、一方の配縁妖服強ローラムが、前記 プラデンローラの外径が法と略々同一外径が達にしてプ ラテンローラの网络に維接する様に、且つ、財配プラダ シローラの軸心と時で興一直採止に触心を有する域に競 超这个不為り、他为的前部紀錄珠路路口,万日が前記記 は低極速ローラス上に理定され、息つ、前間サーマルへ ッドの発熱体が制定プラテンローラ上に呼ばされたと き、前記記録妖典幾日ーラロが対配サーマルペッドの新 熱体列の開始に議像する様に、且つ、朝鮮ザーマルヘッ ドの発熱体外が対応プラデンローラに娘している母級の 解及緊急原上で前記記録低極型ローラムに数する機に配 因されていることを結散とするプリンタ系統。

注訴求項を1 例記りーマルペッドの数字級が付記せーマルペッドに通認されており、動記記録は異迭口・ラ移動手数が、制記記録は推送ローラ日を回転可能に交替し、利定サーマルペッドの発動体を構成している平面に動して反対面別に配数された記録を解説リー母を持手致と、対語記録を構造ローラ支持を報告が記せーマルペッドに任義、固定させる付降手段とで保険されており、哲記サーマルペッドがお記プラテンローラより解認したとき、制定記録系解説ローラ目が材記サーマルペッドの発熱体を相談している平面より完出する様に配数されていることを持数とまるプリンタ発整。

#### 「遊館の技術へ試動」

#### [0001]

「無数上の利用分割」本発明は、相乗色(イエロー、マゼンダ、シアン等)のイングが関に最寄されたイングシートよりサーマルペッドの無で配品所に知べ取れて設定。 することによりフルカラーの複数が記録されるプリンタ ・映画に関するものである。

#### topoel

「世界の技術」 世界のプリンタ機能の極端性地は、図りに形式ごとくサーマルベッド 1 には発験体1 6 を一列に配慮してあり、課サーマルベッド 1 の上にサーマルベッド 1 を動き放う 5 が設けるとともに、サーマルベッド 1 をフラケンローラットに存在あるいは機能させてある。インタシートでは、イエロー、マゼンダ、シアンの3 色のインタシートでは、イエロー、マゼンダ、シアンの3 色のインタシートでは、イエロー、マゼンダ、シアンの3 色のインタシートでは、イエロー、マゼンダ、シアンの3 色のインタシートでは、イエロー、マゼンダ

各インクを記録紙 4に転送するものである。上記記録版 3 仕 キャプスタンローラ目とピンチローラらとで初成 された組録数据語ローラで移送されるように記録されて おり、ピンチローラウがピンチローラ移動争度をってキャプスタンローラ会士に押圧あるいは単國させるように 様知されている。

【ロロロコ】以上のように機械された世界のグリンク数 きの動作について説明すると、サーマルヘッド1をグラ テンローラアより超曲させ、耳つ、ピンチローラッを作 サプスタンローラョより確認した状態(以下第1の状態 "と書う」において、秘密争談(図示せず)によって聴機 内に記録能像送口一ラ4が送り込まれると、ピンテロー **う部数形成台を打よってビンチローラ単をキャプスタン** 自中国身上に押圧させ参与各にあり、サイマルスッドで **東プラデンローラアより側向支は、耳つ、ビンチローラ** 日本やナプスダンローラ日上に身体させている状態(以) ・ 下版をの状態と思うが、となり、オーラスタンローストと ビンチローラ音の簡に記録紙4条件模する。この第名の 状態において、 キャプスタンローラ8を開始させること によって記録数4を所定の記録明的位録まで施送する。 FOCIO4】その性。サーマルヘッド移動手段15によ 一ってサーマルベッド主張プラテンローラフ上に呼ばさせ ることによって、サーマルッとドリがブラテンローラブ 上に特定された状態(以下第四面状態と語う)となり、 ・・・インクシートは上記は既外が間には持する。この第2つ (状態は多いで、 倉庫衛手を主かうスタンロース8の間に は企って作業方面は独選者せながら、サーマルペッド 1 土の経験体がも全部終係層にならて誘動されることによ 权。她们。不少对对一大英国政策会和在新的对子中一 的人为贫电位经验外位的学者是文化工作—为他的考证。 至为,《正日一的面像器和整字像、对一字是人以於1条 プラテンローラブ上上り地域では、上記名のなかにす る。大陸議員の保護はおいて、キャラスタンローラ目を 2865 技工起垫接 4 专上运方内に配象网络位置生で旅港 すると時時に、インタシートロを推進し、次のマゼンダ のインの低物的表例を特定時間特位数まで機能する。 LOOKSI SOM PRITLEONS BUILTY 是公司、参加公司公司公司的董事和大概或者为正在日本社 大儿为一点面自龙的鱼大龙。 山外石的铁矿公司的配码 的作字表表上。於**說**就在**老领的**外深刻的 L 了智力的 **以**智 とするものである。上記は来のブリック機能は、記述様 4に複数のイシクを重ねる配字して事業を配象するた め、イジウを飲食するイングラートを解析するときにサ ーマルヘッドとフラテンローラの利圧を一点開放するは、 遊がある。 従って、 物語脈が心管すれる生じないように 常に技術し、物送する記録球験選手度が必要であり。そ の基礎、サーマルベッドイとグラデンローラフとで構成 される記録部に好し、祝母様々の独独方向に強んでい対 办企理的自己受力特殊支持等部級組織自己受力等等等于 ヤマスタンローラをおよびピンチローラコ名が行行配金 させでいた。

「ロQの51また」記録試に複数の色のイングを重ねて 販事して画像を記録するためには、上記の概数第1の状態と第2の状態および第3の状態の3パターンの状態を 飲定できることが必要であった。ほって、従来のプリンク映像では、サーマルヘッド1をプラデンローラフ上に が任、機関させるピンチローラ触路手数30を連係させ ながら関々に動作させていた。

t00073

「発明が解決しようとする課題」しかしながら、このような企業のプリンタ経営の構成では、記録部と記録紙機送ローラが確断して記載されるため、関係の記録開始位置が記録紙を踏より大きく離れてしまし、記録できる画像の大きさに制限が終った。また、サーマルペッド特勢半度と記録紙構送ローラ特勢半度を別々に動作させるために、終置得政が複雑になっていた。

【ロロロ8】 本発明は、大紀世界の的超点を解決するため、所葉の画像を記録状の定端よりブルカラーで記録可能であり、且つ、触量な構成のブリンタ基礎を提供することを目的とするものである。

100093

【随路を飲食するための年度】上記目的を運転するため 、伝、本型競技、協製の製色体を一例に記載したサーマル 为少书与。他国企业的转换 古拉克子又交换线带人为了又**位** ジートは、前記サーマルヘッドの発展体の発展によりイ ソクが起来される始終版と、対記インタシートおよび配 森妖をサーマルヘッドの発熱体との際に挟持するブラデ シローツと、対記サーマルヘッドの発動体列をグラテン ローラ上に所定の特定力で呼圧あるには機能させるサー マルベッド移動を設と、前知記述就を確に扶持し、野野 するとにはり物源する一般の範囲状態第月一つきおよ び日と、機関線域構造は一ラ本名は近ちを某い同所変の 押圧力で押氏の多いは触動させる記録紙和返す一つ静動 手段とで構成され、一方の記録技能がおり、ラスが、情能 プラテンローラの終係が法と確々同一所領が洋にもです ・ラボンローラの四個四個独立や体に、耳つ、後期で表示 ジローラの触心と的な同一の成上に触心を表する性に配 施されており、他大の記録は施製ローラロが制理記録研 施設ローラム上に呼圧され、且つ、軽配サーマルヘッド の実践体が対応プラチンローラ上に移圧されたとき、対 :記記級級機選ロー派自が前記サーマルヘッドの発熱体例 の開始に翻接更多機能、且つい有配サーマルヘッドの発 無体物が射器プラランローラド施している原味の時や様 。最终上的数据ICSE域的通过一ラAIC维护与图式图画含和 **了以為ことを持動と状态プリンタを成大ある。** 

100701法元、結束機会の規則は、制能サーマル ヘッド移動学的が制能サーマルヘットに通相されており、制能記述紙機送ローラ移動学会が、制定記録紙機送ローラ移動学会が、制定記録紙機送 ローラロを開転可順に支持し、制能サーマルヘッドの発 機体を構成している空間に対して反対面側に記載された。 記録紙質鑑賞一ラ支持手数と、制起記録映像送は一ラ支持手段を経記サーマルへッドに住城。 固定させる付料手致とで検討されており、前記サーマルヘッドが開記プラッショーラより報路したとき。 前記記録紙換送 ローラ B が解説サーマルヘッドの発熱体を構成している中間より 安出する様に配数されていることを特数とするプリンタ 製造である。

100113

(作用) したがって、本勢明のプリンタ被認によれば、 超越域に関係を認為するとき、足は域を構造する一対の 空間抵抗適口一ラの記録似を検討する部分が、サーマル ヘッドの競技体列とブラテンローラの技術する部分の外 他になる物に、且つ、時々四一直由上に色素する域な配 数となるので、配料紙を持持する位置と関係を記録する 位置が終う同一面は上となるものである。

10012)また。配延球地送ローラミが、サーマルへッドの知路体を構成する中間より突出するように配置することで、サーマルへッドをプラテンローラより趣聞させている第1の状態から、先ず、サーマルペッドを動き起こよりサーマルへッドを動き機をプラテンローラ上に接近させると、サーマルペッドの窓体によりサーマルペッドの影響をプラテンローラ上に接近させると、対応を担によりサーマルペッドに圧敗。固定されていた記録は撤退ローラを担手のの付め方が記録は帰還ローラを記録は撤退ローラス上に押任させている第2の対性を超速の概念とでる。
現実をよびずのウシートの表別的可能とでる。

2012年に対応第2の対性を超速出来るものであり、企業製造とですのクシートの表別的可能とでる。

100131 古名に、サーマルヘット製造手級により、サーマルヘッドをフラウンローラ上に押圧させ、紅マ、配金製作選ローラ日本記録が展送ローラム上に押圧させている第3の状態に対象が出来からのである。建って、サーマルペッド等引来扱う動作のあて、配銭まに体験色のイングを図れて映像して関係を記録するために必要な、第1の状態、気をの状態、第3の状態のでパターンの状態を設定させることが出来るものである。

[2001年]
「実施知」本契明の実施例を協動について説明すると、
図112年いて、サーマルヘシド112は根本の部件を1つ
を一列に配置して製る。グラテンローラ文は図転物を1つ
を有して対り、移回転が区別によって図版が第17条時間
対文しる。サーマルヘッド(には、サーマルヘッド部的
を表するが構造して数けるれており、除けーマルヘッド
が数年級コレでサーマルヘッド、上の発無体1の呼び
テンローラ公上に関定の呼び方で呼びさせたりあるいは、
対照させるちのである。

【ロウイ也】泉だ、サーマルベッド1の発展体 1 a 後間

成している中国に対して英国上には対後に関付都を設けたガイド1.3が女政されている。インダシートではサーマルヘッド1の下が問記されており、残で起写されるイエロー、マゼンダ、シアンのは色のイングが関に設定されるように構成されており、インクシートでのイングがサーマルヘッド1の焦によって軽率されるものである。この記録既存は、中ヤフスタンローラで(本規明における一方の記録 政権送ローラム)とピンボローラの(本規明における他 対の記録研集送ローラロ)とからなる一対の記録既発送 ローラで撤送されるように構成されている。

【8015】。上記中ャプスタンロッツ5以、 プラテシロ 一点での外径寸法と時々四一であり、プラテンローラで と共通の関連語をもによって国际可能に文権されてお り、プラテンローラミの声楽は立位はよるプラテンはーラ 自己共同回転するように続けられている。また、ピンチ ローラスは、サーマルベッド)の開催に譲渡し、真当。 色ジチョーラロが集をプスタンローラタ上に採用された とき、死熱体18がブラボシローラを伝統する母類の時 **夕延長改換上でキャブスタンローララに接する様な在産** に配置され、ピンチローラ支援競技でも。上に回転可能に 文符合れている。ピンチローラ文件部は5多は、サーマ ルスッドイの発感体イッを検討している面に対して楽賞 出し記憶されており、蘇ビンチローラ本的部分はカックー 朝には北の取けられていて、商礼に対してガイド19が 雑動可能性経合し、耐付御で保止されるように構成して ある。 ビンチローラを内部付き事は、引頭は私のもによ ってサーマルヘッドで連に引着し、ガイドイのの時付許 に任事させて國家してある。

での171つ号に、上記のように構成したプリン学校 数の動作について関ラから関本に行って説明する。関ラ は、持ての状態を示すらのであり、ザーマル人のドイを フラテンローラミより離園させ、且つ、ピンチローラロ をキャフスタンローラロより構図させている状態であ る、上記的1の状態では、ピンチローラ末特別は500 は、ガイド16に引動はねらりにより圧焼、固定されて あり、この状態において、結構を液(四元セジ)により 配解は4点プリンタ機能内に通り込まれると、サーブル ペッド等的不成すらによってサーフルペッドイをファー シローラ以上に製造様も否称、先す、ピンチローラのが サープスタンロー気の上に記録は4の内端に扱んで出版 いずるのである。

では、100mmの1分のに、サーマルヘッド(本プラデンローラを上に接近させると、ピンチローラ末物のは5点がサーマルヘッド1上のガイド(6の所付部より推験し、引取は456の引張力によりピンチローラ大将がは5点を介してピンチローラのをキャブスタンローラ 5上に呼圧させ、図3に示すように、サーマルヘッド(全プラデンローラをより難闘させ、長つ、ピンチローラのをキャブスタンローラコ上に規定させたちなに気勢と水本もので

及り、100 101 図3の残るの状態において、記録残りをサップスタンローララを回転させ、サーマルヘッド1とプラッシローラスの関係を選して所定の記録開始に声味で、イエローのインク値布団を所定の記録開始に置まて推送する。サーマルヘッド静動を投110にまって、すらにはサーマルヘッド1よの辨除は10をインクシートのと記録機やを挟んでプラケンローラを上に済定させることによって、ついにはサーマルヘッド1よの辨除は10をインクシートのと記録機やを挟んでプラケンローラを上に済定させ、且つ、ピンチローラの光キャプスタンローラ5上に浮圧させ、且つ、ピンチローラの光キャプスタンローラ5上に浮圧させたあるの状態となる。

【0080】图40第00数图28以下、配缘版4卷字 カプスタンは一つちの自転により物語されると同時に サラマルトラドイの発展体で、多能線像を応答して発展 、 きれるさんはまった。 インクシートラ上のはエローのオ シウを記録後点に程字させ、イエローの画像を記録す る。イエロー画像の記録を除了すると、ボーマルベッド ・移動手程(もにより、ザーマルベッド)をフラテンロー ラ をより後かに超期させ、何なの数との状態にすること によって、インタシートコム配換紙4のサーダルヘッド 1 行本治療機器師整し、配益物で位属まで網邊された記 超级产生产学习为在20一与古东面的古代。 配属加纳位 健康で認識すると何的に、イングシードさを指述し、マ ゼンダのインが全省国を決定の記憶開始位標。まで銀道す 一名,その後、四本の第3の財務以上,子供で名の頭像亦 推判文配给李名。被以太明珠院公开公心面接在影路上走 · 福、安以民文治以后外口为出 L. 首人ての記録の株式し で図るの語』の状態となる。

(GO 217 ここで、キャプスタンローラコおよびピンチローラロが記込紙4を検付している部分が、サーマルヘッド1上の発熱体1。とブラテンローラ 2かに顕接4を検持している部分の外側で略つ関一直接上となる際にして記録が17かれるため、記録後4への記録間特位監督、記録後4の失機に延伸で近い位置より行うことが可能上なる。また、イングツートよりインスを検験色度をで記録がに記録する場合に必要である上記終1の状態、新りの必能をサーマルヘット移動手関うによる動物のみで行えるため、他単で安極な認識体験の実施可能である。

『ロロタ母』以上のように、海棠漫画によわば、独敦の 発展は16を1時に配便したサーマルベッド1と、時に より結束されるインクを塗布したインクンートウと、サ ーマルヘッド1の発展体16の発展によりインクが転李 されるにはは4と、イングシートの台よび記録版4をサ ーマホヘッド1の発展体16との間に技術するプラテン ローラでと、サーマルヘッド1の製造体4をサ ローラでと、サーマルヘッド1の製造体4をサ ローラでと、サーマルヘッド1の製造体4をサ

ーマルヘッド極助発症すると、機能する主要関係接続 し、回転することにより推議する一対の記録妖権護口士 ラであるキャプスタンローラッおよびピンチローラ母を 強いに所定の禅成为で禅庄あるいは韓間させるピンチロ **→ラ移動手段とで排成し、→方のキャプスタンローラ**5 が、ブラテンローラ2の外後対法と肺々関一外径寸法で あり、ブラテンローラミの軸心と呼る周一選級上に軸心 を有する機に配合しており、他方のピンチローラゼが中 を表えるシローラコモに理解され、基本、サーマルヘッ ドイの発展はイッかブラダンローラミ上に伊圧されたと き、ピンボローラゼがサーマルヘッドナの実務体験する - の病論に能性する様に、良つ、サーザルヘッド1の発練 体列ではかプラデンローラミに無している母親の時々難 保護上で中央プスタンローラッに終するように配置して ・しくることにより、関係は412回他を記録するとき、記録 鉄るを施送する一時の記録低級選用ーラであるチャプス タンローラミおよびピンチローラ8が記録紙4を抜枝す る部分が、サーマルムッド1の残骸体1っとプラテンロ ・一ラ2の挟行する部分の外側になる様に、且つ、珠々両 一面は上に危险する様な配置となるので、記録低さべの 西俄的記錄師的故障的疑問無法提強广任めて近い後國本 り行うことが可能となる。

todeな」また、サーマルヘッド発動を終すらむサー 文化大学的「比较語しており、ビジチリーラ色的手段 が、足込まり一つ音楽開転可報に変換し、ホーマルヘッ ドナの穀熱体ナルを構成している平面に対して展対面側 に配置されたピンダロッラ文材部計ちゃと、熱ピンチロ 一ラ支持部はロッモサーマルヘッド(に圧縮、固定させ る劉麗はれららと史権がしており、サーマルヘッドすが プラテンターラミより種間したとき、 ピンチローちゅか ・サーマルベッド1の発熱体14を構成している平均より 発出する後に配達していることにより、サーマルヘッド 参数条件15の数件のみで、話録版4に3点のイングを 『重ねを転率して画像を記録するためにお詫び、サーマル れるではなりラウンガーラクより推動され、食つ、ビジ **学、日外の、世帯中学が含めい日子の意味が眺望されている** 着えの状態と、サーマルヘンドは表プラテンローラクモ 雑韻をせい違う。ビジタローラスタキャプスタンローラ ち上に原在させている前をの活躍と、 サーマルヘッド す ※各プラクンローラネエに押圧させ、其つ、ピンチローラ は安キャプスタンローラン上に呼圧させている第3の状 部のセツのバターン状態変形的となるので、簡単な経費 治学展立することが出来る。

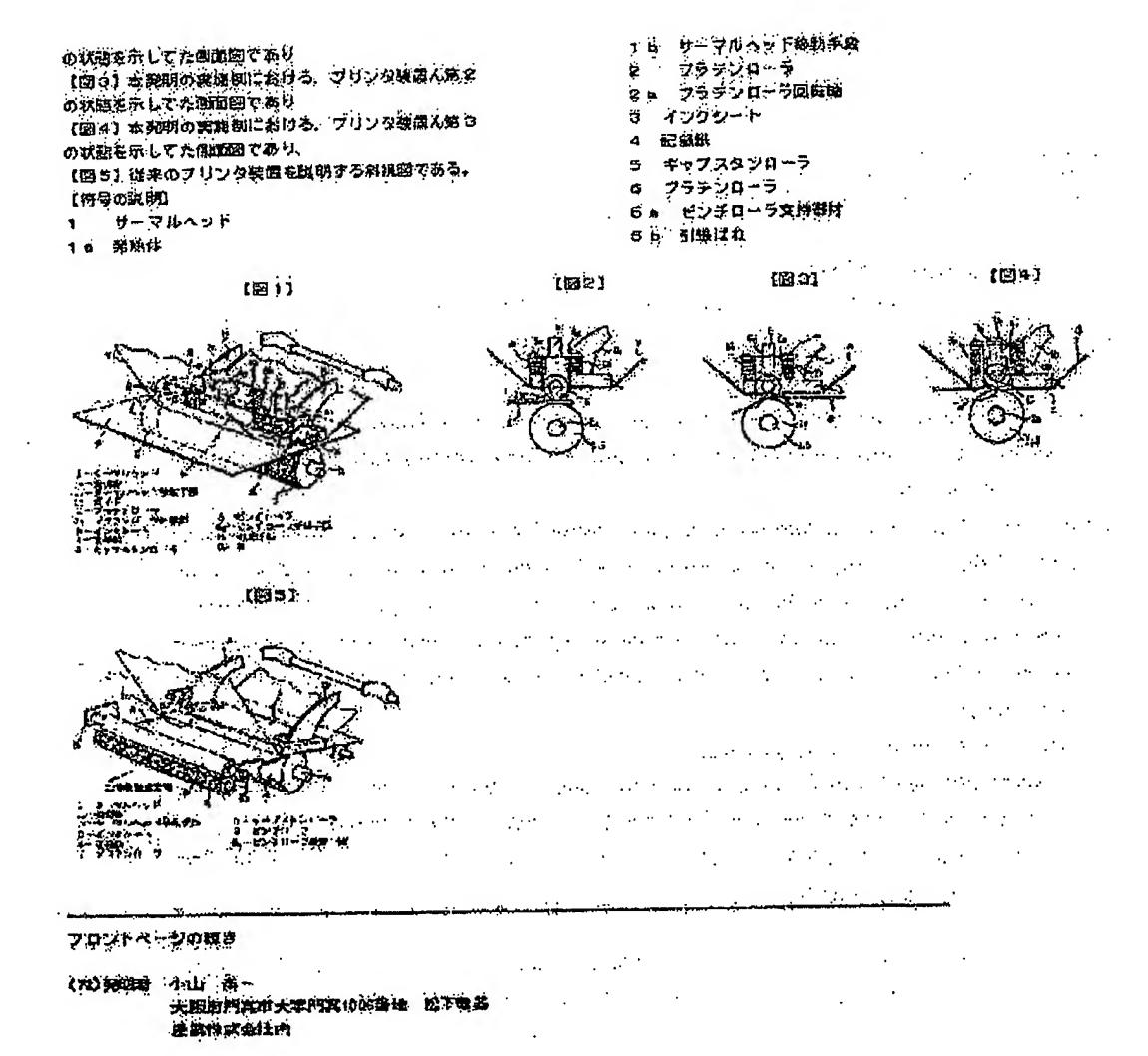
「中日でみ」 「発明の対象」以上のように、本説明のフリンタ構造 は、対象の発展体を主例に配数したサーマル人を大とい は、対象の発展体を主例に配数したサーマル人を大とい 他によりはあるわるインクを終布したインクシーナをい 他記サーマルムッドの影像体の発生によりインなが転撃 される記録板と、対記インクシートもよび記録板をサー マルベッドの発展体との間に技術するフラテンローラ

定、海麓世一学和英国上的闽南体列在プラボンローラル 自然他的物能力で理区数多いは機能を任みが一字技术の 下移動手程と、前部に経験を関に挟持し、関転すること により施送後ろ一対の配給低級強ローラムおよびおと、 政紀録紙換送ローラスおよび日本互いに所定の押圧力で 中は海帯いは雌国させ奉記和紙榴選ローラ形動平麻もで 伊藤され、一方の記録展録器ローラムが、前間グラテン 自一等の外籍が決定時を関一外部が決定してブラデンロ 一方の原館に関係する様に、 且 文 報配プラテンローラ の知心と曲々同一道接上に触心を有する様に配置されて おり、他方の自己には無知道ローラ Bが前記記録低類落 ローラス上に利圧され、食つ、食品サーマルベッドの第 機体が推奨プラボンロデラ上に伊圧されたを多く管理科 金融協議は一会員が併記サーブルヘッドの報告体例の同 韓は職権争多所に、進令、前記サーマルペッドの宛然体 朝が封密プラチンローラに使している卓統の時で発表は 上で射砲砲車抵換送り一ラムに接する機に配置されてい る一封の記録抵撤退ローラの記録既を批析する部分が、 サーマルベッドの動物体数トプラランは半点の接続する 一种分泌外期提及各种性。且一、唯物图一或由上层位操制 **资格林配码上以为办实,强助转差按给扩充位低上吸填车 经销售多位数价值交换工资格上包以可。现场很小负距像 设是建筑的设备等,或是是企业的对广极的工程。** ることが出来る。

【ひひをも】後後、サーマルベッド等効を用を、サーマ 、、ルベッドに連携しており、記録紙像送口一ラ多数手段 が、配金紙製造ローラロを開転可能に文券し、サーマル 一つ。少ドの発酵体を検討している中面に対して反対面倒に 部都会和光記發展輸送自一導黨開美國社、超越新興港口 一ラロガザーマルネッドに圧撃、直定させるされる何時 学成とを相談されており、サーマル人っとがプラテンロ 一句より開始七次とは、記録的解析は一方句は、サーマ ルベッドの発展体を構成している中間より変出する様に 一、程度也是证法指定也,使一下市份进行自動是認识的特色的 多字。超過每日被影響的子·2·0 秦田力了后来上了唐像多 能論を後に対け出題は、サーマルベッド来ブラデンロー 专业社會組合社。其一等。配偶核傳播和一与音楽群為核植。 道4—一个人より超越古拉大计る境性家的部分,以北峰 と、サーマルベットをプラデンローラより解悶させ、且 つ、経験鉄機場ローラロを配路鉄線送り一ラ人に特定さ せている場合の収益と、サーマルヘッドをマラテンロー 今正常伊庄帝君、连云、起起城相连口一号将在四路联络 はローラム上に伊圧させている第3の以後の9つのパタ 一心差別使引命之とかでき、納度な磁性物域的可能とな るプリング経済を消費することができるものである。

「国面の相単な証明」 「図11 本知明の影響別に当けるプリンタ知即の料理図 で表示

【図2】 振発的の発展例における。 プリンタ映像んだ「



# This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

## BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:
BLACK BORDERS
☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
☐ FADED TEXT OR DRAWING
☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
GRAY SCALE DOCUMENTS
LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
OTHER.

## IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.